

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

15-207.2

AU 242

48212

DT 3116189

DEC 1982

J.E. 1982

JESS/ ★ P24 A0136 K/01 ★ DE 3116-189
Tooth-brush bristle assembly - has thicker parts spaced axially
along bristle head length

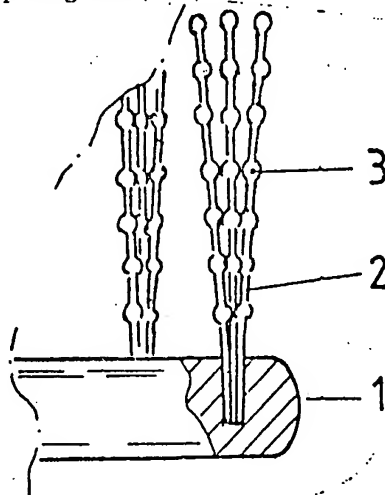
JESSE B 23.04.81-DE-116189

(23.12.82) A46b-09/04 A46d-01

23.04.81 as 116189 (318JW)

The tooth-brush bristle head contains bristles designed so that the gums are massaged, food residue is brushed out of cavities, and any coating on the teeth is removed. Each bristle has thicker parts spaced in an axial direction, when arranged in the tooth-brush head. (4pp Dwg.No.2)

N83-000161



Serial No. 10/046,795
Art Unit 1744
Filed 01/15/2002
Applicant Pavone
Docket No. 65199-004
Attorney Ernest Helms
Phone 248.203.0756

REFERENCE FILED WITH IDS ON 09/16/2002

15/207.2

⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑪ DE 31 16 189 A1

⑤ Int. Cl. 3:

A46D 1/00

A46B 9/04

A46B 9/06

⑲ Aktenzeichen:

P 31 16 189.8

⑳ Anmeldetag:

23. 4. 81

㉑ Offenlegungstag:

23. 12. 82

⑦ Anmelder:

Jesse, Bodo, 2000 Hamburg, DE

⑦ Erfinder:

gleich Anmelder

DE 31 16 189 A1

⑤ Profilierte Borsten für Zahnbürsten und Bürsten aller Art

Profilierte Borsten für Zahnbürsten und Bürsten aller Art zur effektiveren Reinigung der Zähne und Zahnzwischenräume, zur Massage und Festigung des Zahnfleisches und Reinigung von ebenen und unebenen Flächen überhaupt. Therapeutische Verwendung: Vorbeugung gegen Parodontose, Karies und Mundgeruch. Die profilierten Borsten haben neben dem Bürst- einen zusätzlichen Wischeffekt. Figur 1: 1 Zahnborstenträger, 2 profilierte Borsten. Figur 2: 1 Zahnborstenträger, 2 Borstenstrang, 3 profilierende Verdickung. Figur 3: 1, 2, 3 einige Profilierungsvarianten. (31 16 189)

Fig. 1

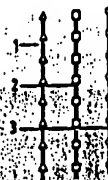
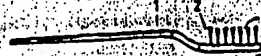


Fig. 3

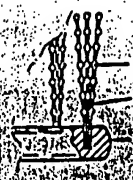


Fig. 2

ANSPRÜCHE

1. Neuartige Zahnputzborsten, dadurch gekennzeichnet,

daß der Borstenstrang in axialer Richtung in Abständen
eine verdickende Profilierung aufweist (Figur 3 - 1, 2, 3).

2. Neuartige Zahnputzborsten nach Anspruch 1, dadurch

gekennzeichnet, daß auf dem Zahnborstenträger
verschieden ausgebildete Zahnborsten angeordnet sind
(Figur 1 - 1, 2).

1—

2—

3—

23.04.61

3116189

2

BESCHREIBUNG

PROFILIERTE BORSTEN FÜR ZAHNBÜRSTEN UND BÜRSTEN ALLER ART

Die Erfindung betrifft eine Zahnbürste mit profilierten Borsten.

Zahnbürsten manueller oder maschineller Auslegung sind dadurch gekennzeichnet, daß sie mit gleichförmigen Borsten, die lediglich unterschieden in Härtegrad und Dicke, ausgelegt sind. Es ist bekannt, bei einer stiellosen Fingerzahnbürste an den Enden einzelner Borsten eine Verdickung auszubilden (PA 1253.668).

Das neuartige dieser Erfindung besteht darin, daß die einzelnen Borsten durchgehende Profilierungen aufweisen, um den Zahnbelag optimal zu entfernen, Zwischenräume von Speiseresten auszubürsten und eine Massage des Zahnfleisches zu gewährleisten. Durch den heutigen Stand der Kunststofffertigung ist es möglich, die Profilierungen in Abstand und Ausbildung (Fig. 3 - 1, 2, 3) dem bestmöglichen zahnpflegerischen Effekt nach auszubilden.

Es ist auch sinnvoll, auf dem Zahnputzträger in der Wirkung unterschiedliche Profilborsten (z. B. widerhakenähnliche Profilierungen (Fig. 3 - 1) für Speiseresteentfernung, kugelförmige für die Massage des Zahnfleisches) anzuordnen, so daß sich zahnpflegerisch eine besonders breitgefächerte Wirkungsweise ergibt.

r3-

3116189

Nummer: 3116189
Int. Cl.³: A46 D 1/00
Anmeldetag: 23. April 1981
Offenlegungstag: 23. Dezember 1982

Fig. 1

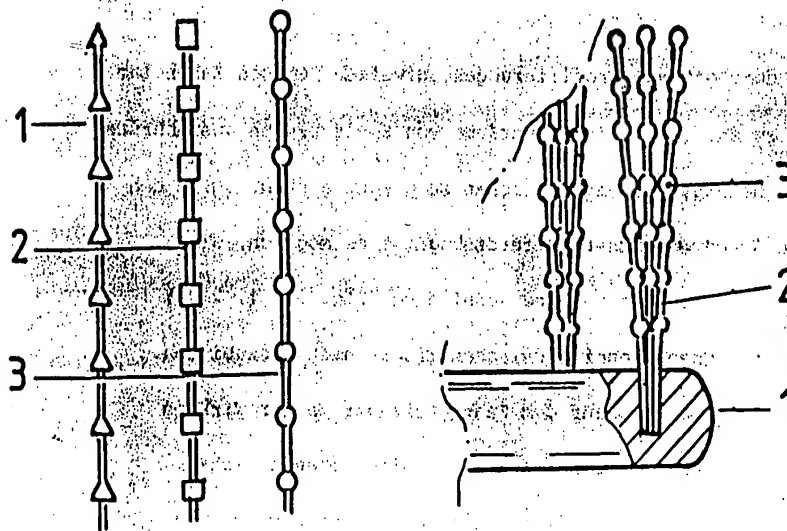
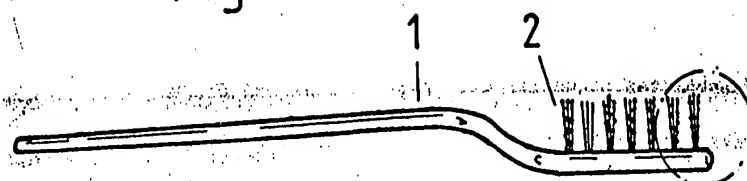


Fig. 3

Fig. 2